

## Locomotore - industria, manifattura, artigianato

O.M. Officine Meccaniche (officina); Compagnia Generale Elettricità -  
C.G.E. (officina)



Link risorsa: <https://www.lombardiabeniculturali.it/scienza-tecnologia/schede/6t010-00225/>

Scheda SIRBeC: <https://www.lombardiabeniculturali.it/scienza-tecnologia/schede-complete/6t010-00225/>

## CODICI

Unità operativa: 6t010

Numero scheda: 225

Codice scheda: 6t010-00225

Tipo scheda: PST

Livello ricerca: C

## CODICE UNIVOCO

Codice regione: 03

Numero catalogo generale: 01971847

Ente schedatore: R03/ Museo delle Industrie e del Lavoro del Saronnese

Ente competente: S27

## OGGETTO

### OGGETTO

Definizione: locomotore

Tipologia: FNM tipo 600.06

## CATEGORIA

Categoria principale: industria, manifattura, artigianato

Altra categoria: industria ferroviaria

Parole chiave: locomotore 600.06 FNM

## LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICO-AMMINISTRATIVA

### INDICAZIONE DEL CONTENITORE FISICO

Codice del contenitore fisico: 26943

Categoria del contenitore fisico: architettura

### LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICO-AMMINISTRATIVA ATTUALE

Stato: Italia

Regione: Lombardia

Provincia: VA

Nome provincia: Varese

Codice ISTAT comune: 012119

Comune: Saronno

### **COLLOCAZIONE SPECIFICA**

Tipologia: capannone

Qualificazione: industriale

Denominazione: Museo delle Industrie e del Lavoro del Saronnese

Indirizzo: Via don Griffanti, 6

Denominazione struttura conservativa - livello 1: Museo delle Industrie e del Lavoro del Saronnese

Tipologia struttura conservativa: museo

## **ALTRE LOCALIZZAZIONI GEOGRAFICO-AMMINISTRATIVE**

Tipo di localizzazione: luogo di esposizione

### **LOCALIZZAZIONE GEOGRAFICO-AMMINISTRATIVA**

Stato: Italia

Regione: Lombardia

Provincia: VA

Comune: Saronno

### **COLLOCAZIONE SPECIFICA**

Tipologia: capannone

Qualificazione: industriale

Denominazione: Museo delle Industrie e del Lavoro del Saronnese

Denominazione spazio viabilistico: Via Don Griffanti, 6

Denominazione struttura conservativa - livello 1: Collezione Ferrovie Nord Milano

Tipologia struttura conservativa: museo

### **DATA**

Data ingresso: 1998

## **DATI PATRIMONIALI E COLLEZIONI**

### **INVENTARIO**

Denominazione: registro di inventario generale

Data: 2008

Numero: 1704

**STIMA**

## CRONOLOGIA

### CRONOLOGIA GENERICA

Secolo: sec. XX

Frazione di secolo: secondo quarto

### CRONOLOGIA SPECIFICA

Da: 1929

Validità: ca.

A: 1940

Validità: ca.

Motivazione cronologia: documentazione

## DEFINIZIONE CULTURALE

### AUTORE [1 / 2]

Ruolo: capocommessa/ costruttore

Nome di persona o ente: O.M. Officine Meccaniche

Tipo intestazione: E

Dati anagrafici/Periodo di attività: 1899-1967

Codice scheda autore: 6t010-00005

Riferimento all'autore: officina

Specifiche: parte meccanica

Motivazione dell'attribuzione: documentazione

### AUTORE [2 / 2]

Ruolo: costruttore

Nome di persona o ente: Compagnia Generale Elettricità - C.G.E.

Tipo intestazione: E

Dati anagrafici/Periodo di attività: dal 1921 ad oggi come Ansaldo

Riferimento all'autore: officina

Specifiche: parte elettrica

Motivazione dell'attribuzione: documentazione

### **COMMITTENZA**

Circostanza: elettrificazione prime tratte della rete ferroviaria-Acquisto primi rotabili a trazione elettrica

Nome: Ferrovie Nord Milano

## **DATI TECNICI**

### **MATERIA E TECNICA [1 / 5]**

Materia: acciaio

### **MATERIA E TECNICA [2 / 5]**

Materia: ferro

### **MATERIA E TECNICA [3 / 5]**

Materia: ottone

### **MATERIA E TECNICA [4 / 5]**

Materia: rame

### **MATERIA E TECNICA [5 / 5]**

Materia: vetro

### **MISURE [1 / 3]**

Unità: cm

Altezza: 3800

Larghezza: 2950

Lunghezza: 11920

Validità: ca.

### **MISURE [2 / 3]**

Unità: ton.

Peso: 64

Validità: ca.

### **MISURE [3 / 3]**

Unità: kw

Potenza: 706

Specifiche: La potenza è quella continuativa. Quella oraria è 1030 Kw

Validità: ca.

## DATI ANALITICI

### DESCRIZIONE

#### Oggetto

la cassa è costituita da un parallelepipedo in lamiere assiemate mediante saldatura o chiodatura. Le fiancate sono caratterizzate , nella parte centrale inferiore , da 4 ampie feritoie per la ventilazione-raffreddamento delle apparecchiature interne. La parte superiore presenta, nella parte centrale, piccole feritoie e due oblò rettangolari e nelle parti estreme i finestrini e oblò delle cabine di guida nonché le porte di accesso alla stessa cabina. Le due testate sono caratterizzate da due ampie vetrate al di sotto delle quali è installato un cassonetto di contenimento di apparecchiature, accessibile da un terrazzino ricavato nelle parti in aggetto del telaio. Sull'imperiale sono montati i due pantografi verso le estremità e nella parte centrale il cassonetto contenente le resistenze di avviamento.

La cassa appoggia mediante ralle coniche sui due carrelli motore collegati tra loro mediante un giunto sferico. Sulle testate dei carrelli sono montati i respingenti ( organi di repulsione ) ed il gancio con tenditore (organo di trazione ) consentendo di non trasferire alla cassa le relative sollecitazioni. Ogni carrello è dotato di due motori e gli assili sono provvisti di sospensione indipendente a balestre che poggiano sulle boccole tipo FNM 3, Molle ad elica contribuiscono ad integrare la sospensione. L'interno è composto dalle due cabine alle estremità collegate da un corridoio laterale. Il resto dello spazio interno, separato da rete metallica dal corridoio, contiene tutte le apparecchiature di trazione compreso il compressore, La grata a portello di accesso all'interruttore principale è apribile mediante la chiave di abilitazione del banco di guida.

#### Funzione

Il locomotore serviva a trainare le carrozze viaggiatori accodate e non era comunicante con le stesse. Veniva utilizzato anche per il traino dei carri merci sulle linee elettrificate.

#### Modalità d'uso

Previa abilitazione del banco di manovra mediante la chiave in possesso del macchinista, l'innalzamento del pantografo permette alla corrente captata dallo strisciante di raggiungere i motori mediata da una modulazione dovuta all'inserimento-disinserimento delle resistenze poste sull'imperiale del mezzo. Tale operazione è regolata in cabina di guida dal macchinista mediante la manovella che, tramite un circuito in bassa tensione , mette in funzione dei meccanismi che sezionano progressivamente le resistenze d'avviamento. Il motore posto sul carrello sotto la cassa trasmette il movimento agli assili con le ruote tramite un accoppiamento ad ingranaggi ( pignone-corona ) . I due motori di ogni carrello sono permanentemente collegati in serie. Per le combinazioni di marcia oltre all'accoppiamento serie-parallelo sono possibili due indebolimenti di campo. Nella fase di frenatura, portata a zero l'alimentazione di corrente , il macchinista aziona gradualmente il rubinetto del freno provocando una depressione in condotta mettendo in funzione una apparecchiatura ( valvola tripla o distributore U ) che, tramite leveraggi, permette l'accostamento del ceppo in ghisa al cerchione delle ruote rallentandone il rotolamento fino all'arresto

Cronologia d'uso: Dal 1928 ad oggi

### ISCRIZIONI

Classe di appartenenza: documentaria

Tecnica di scrittura: a pennello

Posizione: testate/ fiancate

Trascrizione: scritta " E 600.06 "

### STEMMI, EMBLEMI, MARCHI [1 / 2]

Classe di appartenenza: marchio

Qualificazione: sociale

Identificazione: Ferrovie Nord Milano

Posizione: al centro delle due fiancate

Descrizione: un ovale con all'interno la iscrizione " FNM "

## STEMMI, EMBLEMI, MARCHI [2 / 2]

Classe di appartenenza: marchio

Qualificazione: sociale

Identificazione: E 600.06 numero sociale

Posizione: sotto la sigla FNM sulle due fiancate e sul predellino ribaltabile delle due testate

Descrizione: E 600.06

### Notizie storico-critiche

Completata l'elettificazione dei primi tratti di linea ( Milano-Saronno e Bovisa -Seveso ),nel 1928 i locomotori della serie 600 furono i primi mezzi elettrici in servizio sulla rete delle Ferrovie Nord Milano.Ne era stato ordinato un primo gruppo di 6 di cui i primi 4 entrati in servizio nel 1928 ed il 5 e 6 nel 1929. Un incidente mise fuori servizio il numero 5 ma gli altri sono rimasti in servizio fino ai nostri giorni ed ancora funzionano,ad eccezione di quello in Museo accantonato nel 2002.Tali locomotori venivano usati oltre che per il traino dei treni viaggiatori anche per il traino dei carri merci sulle tratte che progressivamente venivano elettrificate.Presero progressivamente il posto delle locomotive a vapore.Svolgendo soltanto un servizio di traino,una volta giunti al capolinea venivano staccati dalle carrozze a cui dalla parte opposta veniva attaccato un altro locomotore per effettuare un nuovo treno.Il locomotore rimasto al paraurti isolato veniva a sua volta spostato in testa ad altre carrozze per effettuare un nuovo treno.Tale serie di locomotori è stato oggetto di vari interventi di miglioria nel corso degli anni,che ne hanno consentito il mantenimento in servizio fino ad oggi.Il primo colore era stato nero,con rossa la fiancata dei carrelli.Successivamente,a partire dal dopoguerra , il colore divenne quello castano-Isabella.Negli anni " 50 è stata eliminata la porta d'ingresso sul lato sinistro del terrazzino.Sono stati sostituiti gli elettroventilatori ed i compressori con altri alimentati direttamente alla tensione di rete ( 2700-3000 Vcc ).Uno il 600.02 è stato ridipinto in nero e traina talvolta il treno d'epoca Fnm.

## CONSERVAZIONE

### STATO DI CONSERVAZIONE

Data: 2008

Stato di conservazione: buono

## CONDIZIONE GIURIDICA E VINCOLI

### CONDIZIONE GIURIDICA

Indicazione generica: detenzione privata

## FONTI E DOCUMENTI DI RIFERIMENTO

### DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA [1 / 4]

Codice univoco della risorsa: SC\_PST\_6t010-00225\_IMG-0000005773

Genere: documentazione allegata

Tipo: fotografia digitale colore

Autore: Airoidi, Filippo

Data: 2007/00/00

Ente proprietario: Museo delle Industrie e del Lavoro del Saronnese

Codice identificativo: IMG\_4042

Collocazione del file nell'archivio locale: C:\Users\Arnaldo\Pictures\foto museo\foto\_sirbec

Nome del file originale: IMG\_4042.JPG

**DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA [2 / 4]**

Codice univoco della risorsa: SC\_PST\_6t010-00225\_IMG-0000005774

Genere: documentazione allegata

Tipo: fotografia digitale colore

Autore: Airoidi, Filippo

Data: 2009/00/00

Ente proprietario: Museo delle Industrie e del Lavoro del Saronnese

Codice identificativo: IMG\_9608

Collocazione del file nell'archivio locale: C:\Users\Arnaldo\Pictures\foto museo\foto\_sirbec

Nome del file originale: IMG\_9608.JPG

**DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA [3 / 4]**

Codice univoco della risorsa: SC\_PST\_6t010-00225\_IMG-0000005775

Genere: documentazione allegata

Tipo: fotografia digitale colore

Autore: Airoidi, Filippo

Data: 2009/00/00

Ente proprietario: Museo delle Industrie e del Lavoro del Saronnese

Codice identificativo: IMG\_9596

Collocazione del file nell'archivio locale: C:\Users\Arnaldo\Pictures\foto museo\foto\_sirbec

Nome del file originale: IMG\_9596.JPG

**DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA [4 / 4]**

Codice univoco della risorsa: SC\_PST\_6t010-00225\_IMG-0000005776

Genere: documentazione allegata

Tipo: fotografia digitale colore

Autore: Airoidi, Filippo

Data: 2009/00/00

Ente proprietario: Museo delle Industrie e del Lavoro del Saronnese



Codice identificativo: IMG\_9589

Collocazione del file nell'archivio locale: C:\Users\Arnaldo\Pictures\foto museo\foto\_sirbec

Nome del file originale: IMG\_9589.JPG

#### **DOCUMENTAZIONE ALLEGATA**

Tipologia del documento: grafica

Genere: documentazione esistente

Tipo/Formato: disegno tecnico

Scala per elaborati grafici: 1/50

Autore: Ufficio Tecnico Ferrovie Nord

Data: 1978

Ente proprietario: Ferrovie Nord

Collocazione: Archivio Ferrovie Nord Novate

Codice identificativo: 3-1a

Note: vista fiancata  
la data del disegno è quella dell'ultimo aggiornamento

#### **BIBLIOGRAFIA [1 / 2]**

Genere: bibliografia specifica

Autore: Cornolò G.

Titolo libro o rivista: Ferrovie Nord Milano in tre secoli

Luogo di edizione: Arese (MI)

Anno di edizione: 2006

Codice scheda bibliografia: 6t010-00011

#### **BIBLIOGRAFIA [2 / 2]**

Autore: Cornolò G.

Titolo libro o rivista: Cento anni di storia...delle Ferrovie Nord Milano

Luogo di edizione: Arese (MI)

Anno di edizione: 1979

Codice scheda bibliografia: 6t010-00003

### **COMPILAZIONE**

#### **COMPILAZIONE**

Anno di redazione: 2008

Ente compilatore: Museo delle Industrie e del Lavoro del Saronnese

Nome: Siena, Arnaldo

Referente scientifico: Siena, Arnaldo

Funzionario responsabile: Siena, Arnaldo